

Title (en)

Installation for heat energy supply

Title (de)

Anlage zur Bereitstellung von Wärmeenergie

Title (fr)

Installation pour alimentation en énergie thermique

Publication

EP 2299098 A2 20110323 (DE)

Application

EP 10170799 A 20100726

Priority

CH 13812009 A 20090907

Abstract (en)

The system has a gas or liquid fuel driven cogeneration unit (2) with heat exchanger to transfer the cooling water heat from the engine block of the cogeneration unit. A heat pump (16) is present at the outer side of an engine room (1). The pump is used for recovering the residual heat from the cogeneration plant. An independent claim is also included for a method for operating a system.

Abstract (de)

Eine Anlage zur Bereitstellung von Wärmeenergie an einen Verbraucher beinhaltet ein mit einem Gas- oder Flüssigtreibstoff - angetriebenes Blockheizkraftwerk (2) mit mindestens einem Wärmetauscher (7,8) zur Übernahme der Kühlwasserwärme aus dem Motorblock des Blockheizkraftwerks (2) und der Abgaswärme des Blockheizkraftwerks (2) in einen Heizkreislauf. Die Anlage umfasst zudem eine erste Wärmepumpe (3). Die erste Wärmepumpe (3) ist zur Bereitstellung einer Grundlast an Wärmeenergie und das Blockheizkraftwerk (2) ist zur Bereitstellung einer Spitzenlast an Wärmeenergie an den Verbraucher ausgelegt, wobei das Blockheizkraftwerk (2) bei einem festlegbaren Bivalenzpunkt zuschaltbar ist. Eine zweite, ausserhalb eines Maschinenraums (1) angeordnete Wärmepumpe (16) dient zur Wärmerückgewinnung aus der Restwärmeleistung des Blockheizkraftwerkes (2) und der ersten Wärmepumpe (3) oder zur Wärmegegewinnung aus Aussenluft.

IPC 8 full level

F02G 5/04 (2006.01); **F24D 10/00** (2006.01); **F24D 11/02** (2006.01); **F24D 18/00** (2022.01)

CPC (source: EP US)

F24D 10/00 (2013.01 - EP); **F24D 11/02** (2013.01 - EP); **F24D 11/0207** (2013.01 - EP); **F24D 18/00** (2022.01 - EP US);
F24D 2101/70 (2022.01 - EP US); **F24D 2103/13** (2022.01 - EP US); **F24D 2103/20** (2022.01 - EP US); **F24D 2105/10** (2022.01 - EP US);
Y02B 30/17 (2018.04 - EP); **Y02E 20/14** (2013.01 - EP); **Y02P 80/14** (2015.11 - EP)

Citation (applicant)

DE 3912113 A1 19891207 - BRETTING EKKEHARD DIPLO. ING [DE]

Cited by

WO2016051246A1; EP3327361A1; DE102012106894B4; DE102014010789A1; EP3293460A1; DE102012106894A1; WO2022023086A1

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2299098 A2 20110323; EP 2299098 A3 20140702; EP 2299098 B1 20170906; CH 701785 A1 20110315

DOCDB simple family (application)

EP 10170799 A 20100726; CH 13812009 A 20090907